

ANNEE 1972

N°

Marie-Joëlle RENOULT–MICHEL

N° 14

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES FISTULES
VESICO–UTERINES
A PROPOS D'UN CURIEUX CAS DE MENO–URIE

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

PRESENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

LE 7 JUIN 1972

PRESIDENT DE THESE

M. le Professeur M. VITSE

JUGES

M. le Professeur Agrégé J. PIETRI

M. le Professeur Agrégé H. ABOURACHID

M. le Professeur Agrégé J.C. BOULANGER

– 1972 –

Marie-Joëlle RENOULT–MICHEL

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES FISTULES
VESICO–UTERINES
A PROPOS D'UN CURIEUX CAS DE MENO–URIE

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

présentée et soutenue devant le JURY

Présidé par : M. le Professeur M. VITSE

Les Juges : M. le Professeur Agrégé H. ABOURACHID

M. le Professeur Agrégé J. C. BOULANGER

M. le Professeur Agrégé J. PIETRI

1975

2ème Année

Maria-Joëlle RENOUT-MICHEL

Docteur en Médecine
Spécialité de Gynécologie-Obstétrique

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES FISTULES
VESICO-UTERINES
A PROPOS D'UN CURIEUX CAS DE MENO-URIE



THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE
présentée et soutenue devant le jury

Président du jury : M. le Professeur M. TILLY

Les Juges : M. le Professeur Jacques H. AUBRY

M. le Professeur Jacques C. RENOU

M. le Professeur André L. VERT

A mes Parents

A Olivier et François, mes fils

En témoignage de mon affection et de ma
reconnaissance.

A mon Mari

A Olivier et François, mes Fils

A mes Amis

A mes Beaux-Parents

A toute ma Famille

A mes Amis

A notre Maître et Président de Thèse

Monsieur le Professeur Michel VITSE

Professeur de Clinique Obstétricale et Gynécologique.
Gynécologue - Accoucheur des Hôpitaux.

Nous avons eu le privilège de bénéficier de votre enseignement à la Faculté, de votre exemple et de vos conseils à l'Hôpital.

Vous nous faites aujourd'hui le grand honneur de présider cette thèse que vous avez inspirée.

Veillez trouver ici l'expression de notre respectueuse gratitude.

Le Directeur de l'École

École Supérieure de Commerce

10, rue de la Harpe, Paris

Nous avons eu le privilège de bénéficier de votre
enseignement à la Faculté, de votre exemple et de
vos conseils à l'hôpital.

Vous nous faites aujourd'hui le grand honneur de
présider cette thèse que vous avez initiée,

Veuillez trouver ici l'expression de notre

A Monsieur le Professeur Agrégé Jean-Charles BOULANGER

Gynécologue - Accoucheur des Hôpitaux

Vous avez bien voulu nous guider et nous éclairer de
vos conseils bienveillants tout au long de ce travail.
Vous nous avez beaucoup aidé dans sa réalisation,

Veillez trouver ici l'expression de notre profonde
reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Agrégé Jacques PIETRI

Chirurgien des Hôpitaux

Nous vous sommes reconnaissants de l'honneur
que vous nous faites en acceptant d'être de nos Juges.

Nous tenons à vous exprimer nos plus grands
remerciements.

A Monsieur le Professeur Agrégé Henri ABOURACHID

Chirurgien des Hôpitaux.

Nous vous remercions de l'intérêt que vous avez
porté à notre travail en acceptant de le juger.

Nous sommes très sensible à cet honneur et vous
prions de croire à l'expression de notre profond
respect.

A tous nos Maîtres de la Faculté et de l'Hôpital

En remerciement pour leur Enseignement.

A Monsieur le Docteur Michel DESIGNOLLE

Ancien-Chef de Clinique Médicale Infantile
Médecin-Chef du Service de Pédiatrie de l'Hôpital de
BEAUVAIS.

Vous nous avez souvent aidé de vos conseils,
vous avez largement contribué à notre formation
clinique.

Veillez trouver ici l'expression de notre profond
attachement et de notre fidèle reconnaissance.

PLAN

INTRODUCTION - DEFINITION

HISTORIQUE

OBSERVATION

FREQUENCE

PROBLEMES DE DIAGNOSTIC

- POSITIF

- DIFFERENTIEL

- ETIOLOGIQUE

PROBLEMES DE MECANISME

AVENIR GYNECOLOGIQUE DES PATIENTES

CONCLUSIONS

INTRODUCTION

Nous présentons dans ce travail un curieux cas de "MENO-URIE".

La "MENO-URIE" est un syndrome très rare puisque l'on n'en retrouve qu'à peine une quarantaine de cas dans la littérature mondiale.

C'est l'étude d'un nouveau cas que nous avons envisagé dans ce travail, cas intéressant, non seulement par sa rareté mais par ses particularités anatomiques et les difficultés physio-pathologiques qu'il pose.

DEFINITION :

Il s'agit d'un syndrome apparaissant secondairement après une communication créée accidentellement entre la vessie et l'utérus.

Dans la forme la plus typique de l'affection, il s'agit d'une fistule à sens unique.

La communication se faisant seulement dans le sens utérus-vessie, déterminant donc une symptomatologie très caractéristique.

La définition anatomique peut donc se doubler d'une définition clinique, c'est l'association de :

- règles vésicales ou hématuries périodiques,
- aménorrhée apparente,
- continence urinaire quasi parfaite,

qui réalise le trépied symptomatique appelé "SYNDROME DE YOUSSEF" ou encore "MENO-URIE".

La communication utérus-vessie peut être la conséquence d'une affection médicale, telle que la tuberculose par exemple, nous ne ferons que citer cette étiologie car nous excluons de notre travail toutes les fistules vésico-utérines d'origine médicale.

Nous citerons dans l'historique les différentes publications concernant les fistules vésico-utérines secondaires à une tentative d'avortement, à un curetage, à un travail laborieux avec usure perforante ou bien consécutives à des manoeuvres intempestives.

De telles observations ont été publiées pour la plupart au cours du siècle dernier et jusque vers 1950. On n'en retrouve pas dans les publications de ces dernières années, en particulier du fait des meilleures conditions actuelles de surveillance de l'accouchement.

Depuis 1950 le nombre des observations concernant les fistules vésico-utérines n'a pas diminué pour autant, par contre, l'étiologie en est différente.

Il s'agit de fistules apparues secondairement après des césariennes segmentaires ;

Cette sorte de fistule fera plus particulièrement l'objet de notre travail.

Leur nombre est restreint, elles sont donc intéressantes par leur rareté, par leur symptomatologie clinique particulière qui permet de les reconnaître assez facilement.

Le problème le plus intéressant est celui de leur physio-pathologie, en fait, la pathogénie de ces fistules est encore mal connue, de nombreuses hypothèses ont été émises par différents auteurs dont aucune jusqu'à présent n'est tout-à-fait satisfaisante et ne permet à elle seule d'expliquer tous les faits cliniques.

La communication utérine-vessie peut être la conséquence d'une

distorsion anormale, mais elle peut être aussi la conséquence d'une

lésion de la paroi utérine, par exemple, à la suite d'un

accouchement difficile, d'un travail laborieux avec usure persistante ou bien consécutive

à une infection, à une inflammation, à une tumeur, à une

lésion de la paroi utérine, à une lésion de la paroi vésicale,

à une lésion de la paroi péritonéale, à une lésion de la paroi

de la vessie, à une lésion de la paroi du vagin, à une lésion

Il s'agit de fistules apparues secondairement après des césariennes

Cette sorte de fistule fera plus particulièrement l'objet de notre

leur nombre est restreint, elles sont donc intéressantes par leur

caractère, par leur symptomatologie clinique particulière qui permet de les

reconnaître assez facilement.

Le problème le plus intéressant est celui de leur physiopathologie,

en fait, la pathogénie de ces fistules est encore mal connue, de nombreuses

HISTORIQUE

Peu d'ouvrages tant chirurgicaux que gynécologiques mentionnent ce type de fistule.

Si les fistules vésico-utérines, complications de césariennes segmentaires, sont connues depuis peu, les fistules vésico-utérines obstétricales non chirurgicales sont d'observation beaucoup plus ancienne.

Le premier cas semble être celui que Madame LA CHAPELLE observe en 1821 et qu'elle rapporte en 1825 dans sa "PRATIQUE DE L'ART DES ACCOUCHEMENTS" (n° 45).

"Au huitième jour de l'accouchement, incontinence urinaire, une sonde vésicale n'est rencontrée par le doigt que dans le col lui-même de l'utérus".

Cette observation est intéressante car pour la première fois les fistules utéro-vésicales sont isolées des fistules vésico-vaginales.

Nous citerons également pour mémoire les quelques observations suivantes qui ne sont pas secondaires à des césariennes, leurs auteurs se sont, pour la plupart, surtout intéressés aux techniques chirurgicales de la cure de ces fistules.

- STOLTZ en 1828 publie un "Mémoire sur les perforations du col de l'utérus".

- JOBERT de LAMBALLE en 1852 s'est surtout intéressé aux techniques opératoires "Cystoplastie par glissement".

- SIMON de ROSTOCK, ROZEMAN, MARION SIMS, de Boston étudièrent aussi le traitement chirurgical des fistules vésico-utérines.

- MONTEROS, élève de NELATION publie en 1864 un traité sur la "Cure des fistules génito-urinaires, à propos de deux observations".

- WERSTRAETEN en 1876 fait part d'un cas avec guérison spontanée, (n° 78).

- MICHAUD en 1896 et JOUQUAN en 1909 en font leur sujet de thèse (n° 40).

De 1909 à 1946 on dénombre dix sept nouvelles observations dont quatre anglo-saxones.

On retiendra la publication de LEGUEU en 1916 qui préconise la voie d'abord transpéritonéo-vésicale.

On peut également citer la thèse de GAUME en 1921 et les travaux de DELANNOY en 1923 : "fistule utérine obstétricale, opération par voie vaginale et guérison".

Ce n'est qu'en 1946 que LAFFONT et EZES publient la première observation concernant une fistule apparue après césarienne segmentaire (n° 46). Il s'agit d'une observation très complète, où pour la première fois, est souligné le caractère particulier A SENS UNIQUE. Ils insistent sur la symptomatologie très caractéristique et pour expliquer l'hématurie périodique, ils invoquent l'existence d'un clapet muqueux.

- INGELMANN - SUNDBERG (n° 39) en 1948 rapporte deux observations, l'une avec continence urinaire parfaite, l'autre avec une discrète incontinence apparue après une césarienne vaginale à 5 mois de grossesse. Il a étudié la physio-pathologie de ces fistules et conclut à l'existence d'un sphincter au niveau de l'orifice cervical interne de l'utérus.

- MUSSET et MAZINGARBE en 1949 publient deux cas (n° 56). Ces auteurs se sont intéressés au mode de production de la fistule. Dans leur première observation ils ont relevé un épisode de dysurie et de pyurie le 6e

... ont été effectués en éprouvette de traction et de compression.

Les résultats de ces essais sont présentés dans le tableau ci-dessous.

On constate que la résistance à la traction est sensiblement égale à la résistance à la compression, ce qui est normal pour un matériau homogène et isotrope.

La déformation élastique est également observée dans les deux sens de sollicitation.

Les essais ont été effectués à l'aide d'une machine universelle de traction-compression.

Les résultats de ces essais sont présentés dans le tableau ci-dessous.

On constate que la résistance à la traction est sensiblement égale à la résistance à la compression, ce qui est normal pour un matériau homogène et isotrope.

Les essais ont été effectués à l'aide d'une machine universelle de traction-compression.

jour avec une infection pariétale, et l'ont considéré comme très certainement à l'origine de la création de la fistule. Ils ont également étudié la pathogénie des fistules à sens unique et attribuent un rôle primordial à l'isthme utérin.

- STENING (n° 75) en 1950 publie une nouvelle observation où l'on remarque que la césarienne a été décidée après un travail de quatre jours et un échec du forceps qui provoque une hématurie. Après un épisode d'incontinence totale, au bout de trois semaines la patiente était redevenue presque complètement continente. On ne réussit pas à accéder au trajet fistuleux par la voie d'abord transpéritonéale, ce n'est qu'après dix ans que la malade est à nouveau opérée. On pratique à ce moment une hystérectomie. Dans cette observation, les commémoratifs éclairent sur le mécanisme de production de la fistule. Il est vraisemblable que le travail laborieux peut être la seule cause de la fistule, aussi dans ce cas précis la responsabilité de la césarienne reste à prouver. Un tel mécanisme pourrait se comparer à ce que l'on observait au cours du siècle dernier.

- BOURGEOIS (n° 10) en 1952 décrit un nouveau cas où la vessie a été lésée accidentellement au cours de la césarienne.

- ASCHNER en 1953 cite le cas d'une patiente ménopausée ayant supporté sans inconvénient pendant 22 ans une fistule de ce genre (n° 3).

- FALK et TANCER rapportent une observation où la fistule, très bien supportée, existait depuis dix neuf ans. La patiente avait été amenée à consulter en raison de la répétition des périodes hématuriques tous les sept à dix jours. A l'intervention on trouva en plus de la fistule un utérus fibromyomateux (n° 26).

- EZES publie un autre cas en 1960 (n° 24).

- YOUSSEF en 1957 publie une nouvelle observation où il étudie le rôle du tonus isthmique. L'année suivante il publie une étude sur le mécanisme du sphincter utérin, fait à l'aide de clichés radiographiques. C'est lui qui créa le mot "MENO-URIA", pour désigner ce syndrome, d'ailleurs

pour l'analyse des données cliniques, on trouve souvent des résultats qui ne sont pas en accord avec les données de la littérature. Il est donc important de vérifier la validité des données cliniques.

Il est également important de noter que les données cliniques sont souvent sujettes à des biais, tels que le biais de sélection ou le biais de mesure. Ces biais peuvent entraîner des résultats erronés et doivent donc être pris en compte lors de l'analyse des données.

En conclusion, les données cliniques sont une source importante d'information pour l'analyse des données. Cependant, elles doivent être traitées avec précaution et vérifiées soigneusement pour éviter les erreurs.

- ANTONIEN en 1988 cite le cas d'une patiente ménopausée ayant
à sans inconvénient pendant 22 ans une fistule de ce genre (n° 2).

- BALK et TAMMELT rapportent une observation de la fistule, très
bien supportée, existant depuis dix ans. La patiente avait été
consultée en raison de la répétition des épisodes hémorragiques lors des
cycles à dix jours. À l'intervention on trouve en l'état un utérus libre-
suspendu (n° 3).

- ELIER publie un autre cas en 1989 (n° 4).

- YOUNG en 1987 publie une nouvelle observation de la fistule
le site du fœtus. L'analyse suivante il précise que l'utérus est en état
de grossesse normale, mais qu'il y a une fistule utérine.

connu maintenant sous le nom de "SYNDROME de YOUSSEF" (n° 83 - 83 bis 83 ter).

- Nous retiendrons également les observations de KRAATZ (n° 44) et RAUCH en 1954 (n° 67).

- CHARTIER en 1955.

- GILLET en 1959, GILLET et D'AUVIGNE l'année suivante.

- MUSSET, MAGDER et H. MICHEL-WÖLFROMM en 1960 n° 57

- BIKTER et DIMOPOULOS en 1964. (n° 6). Ces auteurs considèrent la sinuosité du trajet fistuleux et la taille des orifices comme facteurs primordiaux de continence ou d'incontinence.

- BAUCHARD, DUBOIS et SZATBERT en 1962 pensent que la physiologie de la vessie intervient avant tout autre facteur (n° 4).

D'autres auteurs encore se sont surtout intéressés au traitement de ces fistules.

- PARRES a consacré un article aux "Méthodes endoscopiques". (n° 65).

- PHANEUF et GRAVEC, MUSSET et ses collaborateurs, entre autres, ont étudié les méthodes chirurgicales.

OBSERVATION

Madame X. . . 26 ans vient nous consulter en novembre 1968. Le motif de sa consultation est assez peu banal. Depuis 4 ans en effet elle n'est plus réglée par les voies normales, mais présente une hématurie périodique, environ 4 jours par mois. Chaque période hémorragique est suivie d'une légère incontinence urinaire. Les urines restent constamment troubles.

Après avoir, à plusieurs reprises, consulté différents confrères qui avaient mis ses dires en doute et n'avaient pas pris ses symptômes au sérieux, elle était résolue à s'installer, en silence, et définitivement dans ce qu'elle appelait elle-même son "infirmité", si celle-ci n'avait eu d'autres retentissements :

- localement d'abord : elle souffre d'un vaginisme antérieur qui n'a aucune tendance à régresser et, pour cette raison, elle a été contrainte à refuser tous rapports sexuels,

- sur le plan psychologique, elle est complexée par le caractère anormal de son état, ose à peine en parler et s'est peu à peu repliée sur elle-même.

L'INTERROGATOIRE

Il nous apprend que la patiente, primipare, a subi il y a 4 ans une césarienne pour présentation du siège. L'intervention a eu lieu, nous dit la malade, après un travail particulièrement long.

L'enfant était tout-à-fait normal et n'a posé aucun problème.

ANAMNÈSE

Madame K... 30 ans vient nous consulter en novembre 1938. Le motif de sa consultation est assez banal. Depuis 1 an en effet elle n'est plus réglée par les voies normales, mais présente une hémorragie périodique, survient 4 jours par mois. Ces périodes hémorragiques est suivie d'une légère

avant mis ses dires en doute et n'avaient pas pris ses symptômes au sérieux. Elle était venue à s'installer, en silence, et d'habituellement dans ce qu'elle appelait elle-même sa "ménstruation", et celle-ci n'avait eu d'autres conséquences

- localisation d'abord : elle souffrait d'un vaginisme antérieur qui

- sur le plan psychologique, elle est compliquée par le caractère anormal de son état, une à peine en parler et aboutit par à peu près aux mêmes

EXAMEN

Il nous apprend que la première, antérieure, a suivi il y a 4 ans une éducation pour l'abstinence du sexe. L'abstinence en elle, nous dit la malade, après un travail particulièrement long. L'enfant était tout-à-fait normal et n'a pas eu aucun problème.

Par contre les suites opératoires furent troublées : hyperthermie durant 15 jours avec sonde à demeure et hématuries. Ensuite, lors du retour de couches et des menstruations suivantes jusqu'à maintenant, on fait préciser à la patiente que les écoulements sanglants périodiques ont été et sont uniquement d'origine urétrale, jamais vaginale.

La malade signale également :

- une légère incontinence urinaire post-menstruelle.
- Quelques poussées d'infection urinaire traitées et guéries par les sulfamides.

Elle ne se plaint par ailleurs d'aucune douleur, ni lombaire ni hypogastrique.

Tels sont les renseignements que nous fournit l'interrogatoire. Il n'existe aucun autre antécédent pathologique notable.

L'EXAMEN

Il est difficile chez cette malade pusillanime.

- Inspection :

On ne remarque rien de particulier, hormis la cicatrice de la césarienne assez disgracieuse.

- Palpation :

Il n'existe pas de douleurs provoquées, à la palpation abdominale. Le toucher-palper, difficilement accepté, ne montre pas non plus d'anomalie :

- le col est de consistance normale,
- le corps est anté-fléchi, légèrement dextroversé, la mobilisation est indolore,
- les culs-de-sac sont souples, en particulier, on ne ressent aucune induration au niveau du cul-de-sac antérieur.

sur la période des épidémies périodiques ont été et sont

les malades signalés également :

- une légère incontinence urinaire post-menstruelle.

Elle ne se plaint par ailleurs d'aucun douleur, ni formidable ni léger.

Il n'existe aucun autre antécédent pathologique notable.

Il est difficile chez cette malade d'appréhender.

- Inspection :

On ne remarque rien de particulier, hormis la cicatrice de la césarienne.

- Palpation :

Il n'existe pas de douleurs provoquées, à la palpation abdominale, le toucher-vaginal, difficilement accepté, ne montre pas non plus d'anomalies :

- le col est de consistance normale,

- le corps est anté-fléchi, légèrement durci vers le milieu.

est inflexible,

- les crâniens sont antérieurs, en position normale, on ne sent

aucune induration au niveau du crâne antérieur.

- Au spéculum :

Le col est sain avec une petite lésion radiée, consécutive probablement à l'épreuve du travail. Il n'y a aucune lésion vaginale apparente.

Puisque le spéculum est mis en place, nous tentons une "épreuve au bleu de méthylène".

En injectant du bleu de méthylène par voie uréthrale on n'observe aucune issue de liquide par le vagin, mais les urines reviennent bientôt bleues puis claires et enfin légèrement striées de sang.

- La colposcopie :

Elle montre un col parfaitement normal.

En présence de :

- l'aménorrhée apparente
- l'hématurie périodique
- l'absence de passage de bleu de méthylène dans le sens vessie-utérus,

nous évoquons une forme de "fistule vésico-utérine à sens unique" et nous demandons un bilan para-clinique pour préciser le siège exact de la communication.

BILAN PARACLINIQUE

Avant toute investigation nous éliminons une surinfection en demandant un examen cyto-bactériologique des urines.

On trouve quelques polynucléaires non altérés, quelques hématies, pas de germe à l'examen direct,

- l'examen radiologique :

- l'urographie intraveineuse :

Elle est normale et ne montre pas de retentissement sur le fonctionnement du haut appareil urinaire,

Le pectus du plan de métrisation par voie urétrale on n'observe

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

PLAN TYPICAL

Avant toute investigation nous éliminons une excitation en demandant

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

On trouve quelques polynômes non classés, quelques hémisphères,

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

- l'examen radiologique :

- l'urographie intraveineuse :

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

de l'aspect de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre, on ne voit pas de l'urètre

- la cystographie rétrograde :

La capacité vésicale est normale, on observe une large dépression sur la face postérieure de la vessie sans diffusion de l'urine, opacifiée en dehors de l'aire vésicale.

On ne visualise aucun trajet fistuleux vésico-utérin.

- l'hystérosalpingographie (aux hydro-solubles) :

Le cliché sans préparation ne montre aucune anomalie. Dès l'injection du produit de contraste, se dessine une image de forme imprévue. Il s'agit indiscutablement d'une image vésicale, dont l'aspect est un peu irrégulier avec un petit spicule à droite du bord supérieur, évocateur d'un trajet fistuleux.

On n'a jamais pu obtenir d'hystérogographie proprement dite. Le corps utérin n'a pas été opacifié.

Pour le radiologue la fistule semble donc siéger au niveau du col utérin.

A l'issue de nos investigations nous avons la certitude d'une communication vésico-utérine dont nous ne saurions affirmer le siège exact, ni préciser l'importance. Seule l'intervention pourra nous renseigner.

INTERVENTION (le 18.1.1969)

Sous anesthésie générale nous pratiquons d'abord une cystoscopie, ce que nous n'avions pu effectuer auparavant en raison du refus de la patiente. Elle nous montre une zone rouge assez étendue, au niveau du trigone, à égale distance à peu près des orifices urétéraux droit et gauche.

On ne peut absolument pas différencier une zone vésicale rouge d'un caillot collé sur l'orifice fistuleux, voire d'un bourgeonnement localisé. Avant de terminer la cystoscopie on monte des sondes urétérales.

dehors de l'aine vésicale.

- III) Catérisation vésicale (aux hypos-acidiques) :

lier avec un petit spéculum à droite du bord supérieur, évacuation d'un coagulum.

Pour la radiologie la lésion semble donc s'étendre au niveau du col utérin.

A l'issue de nos investigations nous avons la certitude d'une communication vésico-vaginale dont nous ne saurions affirmer le siège exact, ni l'étendue.

INTERVENTION (le 18.1.1963)

Sous anesthésie générale nous pratiquons d'abord une cystoscopie, ce que nous n'avons pu effectuer auparavant en raison du relas de la patiente. Elle nous montre une zone rouge élatrice, au niveau du trigone, à égale distance à peu près des orifices urétraux droit et gauche. On ne peut spécialement pas différencier une zone vésicale rouge d'un caillot collé sur l'orifice fistuleux, voire d'un kyste ou d'un polype. Avant de terminer la cystoscopie on trouve des saignements.

Comme le préconise MUSSET, nous préférons la voie d'abord extra-péritonéale. En raison de phénomènes adhérentiels très serrés, une brèche péritonéale au niveau du cul-de-sac vésico-utérin nous oblige à l'abandonner.

Nous abordons alors la face antérieure du col, après avoir constaté l'absence de lésions utérines corporéales. Les annexes sont légèrement rétractées mais sans lésion majeure. La dissection vessie-portion cervico-isthmique s'avère laborieuse. A un moment donné nous pénétrons dans ce que nous croyons être le trajet fistuleux, mais tout essai d'individualiser ce trajet s'avère impossible et il nous semble que toute une portion de la face postérieure de la vessie est ainsi accolée au col.

L'ouverture de ce pseudo-orifice fistuleux confirme cette hypothèse et nous permet de nous rendre compte que la vessie est non pas accolée à la face antérieure du col mais ne forme qu'un avec la face postérieure de celui-ci. Toute la face antérieure du col a disparu sur 3 cm. de hauteur.

Un orifice descend de cette cervico-vessie jusqu'à l'orifice externe du col. Une bougie n° 4 peut facilement y entrer. Un orifice monte de cette cervico-vessie dans un petit recessus corporéal apparemment réduit.

Une cystectomie partielle emportant toute la région cervicale est alors réalisée et la néo-vessie ainsi reconstituée est suturée. On place une sonde en polythène n° 4 dans la cavité corporéale qui descend dans l'orifice inférieur jusque dans le vagin. Une suture par points en X referme le col utérin en accentuant l'anté-flexion. On termine par une péritonisation viscérale, puis fermeture en deux plans et pose d'une sonde vésicale à demeure, en plus des sondes urétérales.

Les suites opératoires sont satisfaisantes malgré une petite hyperthermie de 5 jours oscillant de 38° à 38°7.

Les urines s'éclaircissent progressivement. L'état général reste toujours excellent. La sonde utérine tombe après 48 heures. La sonde urétérale est retirée au quatrième jour, la sonde vésicale au treizième jour.

Les règles suivantes, un mois après s'effectuent très normalement, elles durent 5 jours.

Pendant la menstruation les urines restent claires. La malade ne se plaint d'aucune douleur, elle n'accuse aucune pollakiurie, ni sensation de miction impérieuse.

Nous effectuons alors un nouveau bilan radiologique :

- une urographie intraveineuse :

En particulier les clichés pris sur la vessie pleine, en fin d'examen, nous montrent que la capacité vésicale est acceptable bien que diminuée.

- Une hystérosalpingographie :

A minima, avec très peu d'hydrosoluble additionné d'une solution antibiotique, les clichés nous permettent de visualiser une cavité utérine assez petite et intolérante mais qui s'injecte rapidement. La trompe droite s'injecte également, mais pas la trompe gauche. Il semble persister un petit diverticule borgne mais il n'y a pas de communication avec la vessie.

Le 15 octobre 1969 nous revoyons Madame F... en consultation. Ses dernières règles remontent au 25 août 1969. Un test immunologique de grossesse se révèle positif.

A l'examen, la taille de l'utérus semble correspondre à un mois de grossesse.

Nous suivons par la suite régulièrement Madame F... Sa grossesse se déroule tout-à-fait normalement.

Au voisinage du terme nous convoquons Madame F...

Elle entre le 30 mai dans le Service.

A L'EXAMEN

On note un utérus, à grand axe longitudinal, une hauteur utérine à 30 cm. Il s'agit d'une présentation podalique. Les bruits du coeur sont bons.

L'indication opératoire est posée : il s'agit en effet d'un siège après césarienne, de plus c'est un utérus bi-cicatriciel.

L'intervention a lieu au voisinage du terme. En voici le compte rendu :

"Laparotomie médiane sous-ombilicale sur l'ancienne cicatrice prolongée en latéro-ombilicale gauche.

Il n'existe pas à proprement parler de segment inférieur mais il est possible pourtant de décoller sur 1 cm. le péritoine pré-utérin, ce qui permet d'effectuer une hystérotomie transversale haute.

Extraction facile d'un enfant de 2 kg. 880 en présentation du siège.

Exérèse du placenta inséré sur le fond.

Vérification de l'intervention antérieure qui ne permet que de mettre en évidence une zone de cicatrisation transversale très limitée au niveau du col.

Suture de la brèche d'hystérotomie en un plan au catgut n° 2.

Ligature des trompes à la soie après résection, péritonisation atypique en utilisant le lambeau péritonéal viscéral antérieur.

Fermeture de la paroi en 2 plans.

Mercylène à la peau.

Les suites opératoires furent normales ainsi que l'élevage de l'enfant.

Cette observation est donc assez curieuse et ne rentre pas, à proprement parler, dans le cadre des fistules vésico-utérines, dans le sens où fistule = canal accidentel dans un tissu. Il s'agit bien plutôt ici d'un accollement des deux bords de la face postérieure de la vessie sur la face postérieure du col, avec disparition de la face antérieure cervicale, réalisant une sorte "D'ISTHMO-CERVICO-VESSIE".

Cependant, malgré l'importance de cette communication vessie-utérus : 3 cm. de long sur 1 cm 1/2 de large, nous retrouvons chez notre patiente la symptomatologie typique et complète, telle que l'on décrit LAFFONT et EZES (n° 46) dans leur observation princeps ; ainsi que l'ont fait de nombreux autres auteurs par la suite.

Cela ne va pas sans nous poser quelques problèmes physio-pathologiques que nous évoquerons.

CONCLUSION

Il est à noter que...

de caractéristiques morphologiques très limitées au niveau du col.

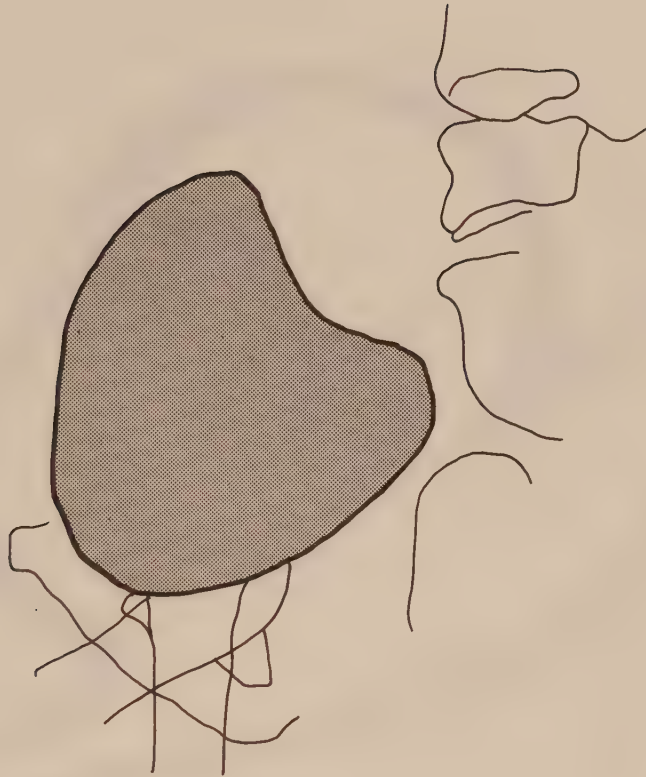
Le type de la peau.

Cette observation est donc assez curieuse et ne semble pas, à proprement parler, dans le cadre des études véro-dermatiques, dans le sens où l'histologie est assez accidentelle dans ce cas. Il s'agit bien plutôt ici d'un accident des deux bords de la face postérieure de la vésicule sur la face postérieure du col, avec l'apparition de l'ectoparasite, comme on en a vu.

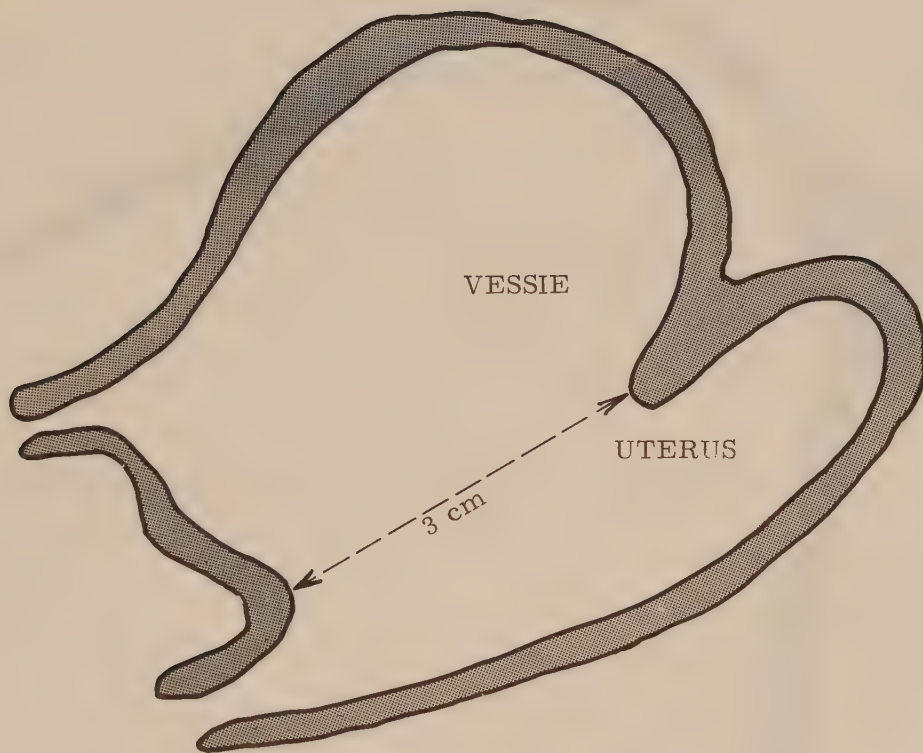
Cependant, malgré l'importance de cette observation véro-dermatologique, il ne faut pas perdre de vue que l'histologie est une méthode de diagnostic qui ne peut être utilisée que dans le cadre d'une étude morphologique. C'est ne va pas sans nous poser quelques problèmes psycho-physiologiques par la suite.



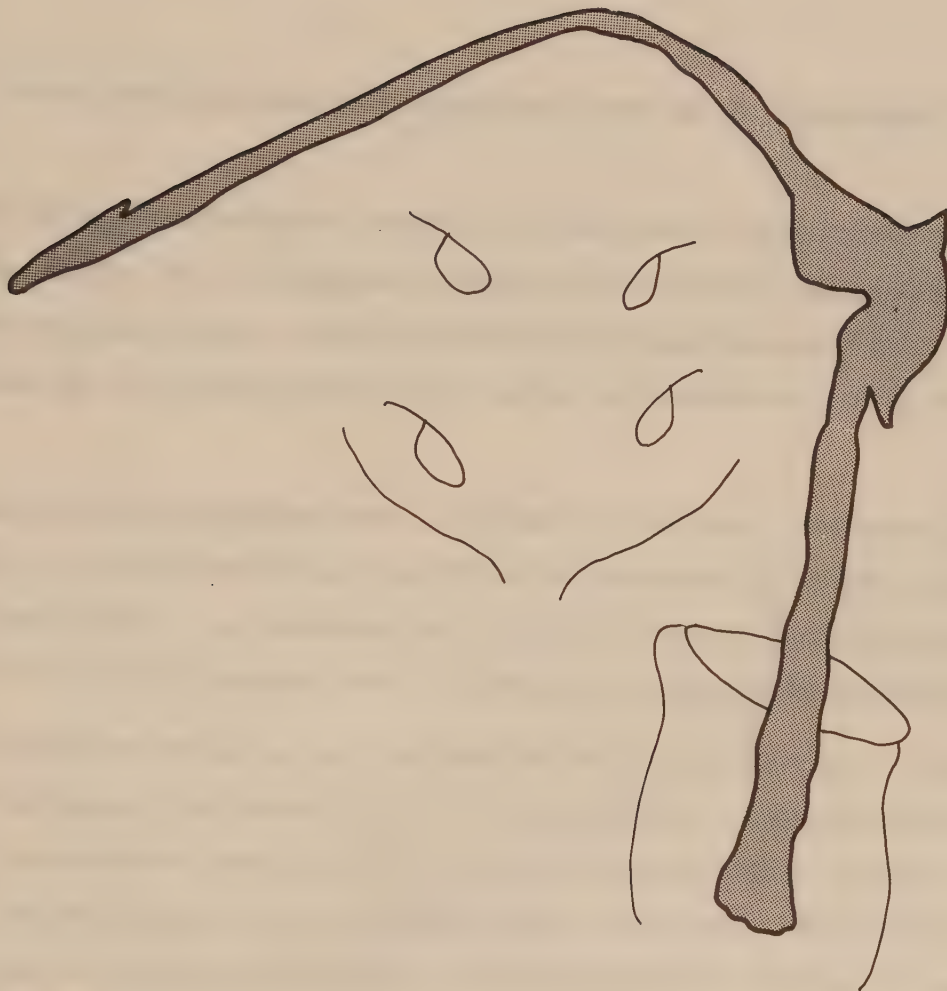
TENTATIVE D'HYSTEROGRAPHIE



CYSTOGRAPHIE PREOPERATOIRE



SCHEMA LESIONNEL DE PROFIL



HYSTEROGRAPHIE "A MINIMA" APRES INTERVENTION

F R E Q U E N C E

Il nous faut cependant dire quelques mots sur la fréquence de cette affection.

En effet, les quelques quarante cas publiés ne donnent certainement pas une idée exacte de la fréquence réelle de cette sorte de complication des césariennes segmentaires. Les statistiques sont faussées pour deux raisons : les patientes qui ne parlent pas de leur cas ou les praticiens qui ne les publient pas.

En effet dans certains cas la malade ne voit pas là un motif valable de consulter, c'est une affection tout-à-fait supportable qui n'entraîne pas d'algies particulières. La patiente de YOUSSEF y trouvait même des avantages (n° 83 bis). "Elle trouvait cela "hygiénique, commode et confortable".

Les autres malades qui n'en parlent pas sont celles qui, à l'opposé, en font un véritable "complexe", telle notre patiente qui finit par avouer "son infirmité", uniquement parce qu'elle désirait un autre enfant. Il est fort probable qu'il existe d'autres cas semblables non répertoriés où l'affection est à l'origine de troubles psychiques qui empêchent les malades de consulter.

Si l'on voulait établir un tableau complet de la fréquence de cette affection, il y manquerait encore les observations que les chirurgiens n'ont pas voulu publier, les considérant comme des échecs.

Notre observation vient donc s'ajouter aux quelques dizaines de cas déjà publiés.

Malgré ses particularités anatomiques, elle s'intègre dans le cadre général des fistules vésico-utérines, complications de césarienne segmentaire que nous allons maintenant envisager sur le plan diagnostic et pathogénique.

oOo

PROBLEMES DE DIAGNOSTIC

DIAGNOSTIC POSITIF

La malade présente une aménorrhée apparente et une hématurie périodique. Le diagnostic positif est assez facile. L'interrogatoire révèle qu'il s'agit d'une patiente césarisée une ou plusieurs fois.

Le diagnostic positif s'envisage différemment selon les circonstances, c'est-à-dire : si la malade est continente ou si elle ne l'est pas.

DIAGNOSTIC CLINIQUE :

- les formes avec continence urinaire.

Le trépied symptomatique associe donc :

- des hématuries cycliques ou règles vésicales,
- une aménorrhée apparente,
- une continence urinaire parfaite.

Cette forme est la plus typique. Elle se manifeste vers la sixième ou huitième semaine après la césarienne, (plus tard si la malade allaite), lors de la date probable du retour de couches.

L'élimination du sang menstruel ne se fait pas par les voies normales mais lors de chaque miction par le méat : ce sont les règles vésicales ou HEMATURIES PERIODIQUES. Elles durent le même temps que les règles et surviennent à la date présumée des menstruations. Elles sont quelquefois accompagnées de douleurs lombaires, de cystalgies et de troubles urinaires à type

de dysurie, de pollakiurie, plus rarement de brûlures mictionnelles dues à l'association avec une infection urinaire.

Puisque le flux menstruel s'élimine en totalité par le méat urinaire et non par le col utérin et le vagin il y a AMENORRHEE APPARENTE.

Il n'y a aucune perte des urines par les voies génitales, il existe une CONTINENCE URINAIRE PARFAITE les urines sont uniquement éliminées par le méat. C'est ce qui réalise le SENS UNIQUE remarquable de ces fistules.

Il faut remarquer cependant, que cette continence urinaire parfaite succède quelquefois à un épisode d'incontinence transitoire post-opératoire qui a régressé complètement dans les jours ou les semaines suivant la césarienne.

Dans l'observation de STENING on remarque que la malade a été incontinente pendant 3 semaines après l'intervention, puis parfaitement continente ensuite.

L'EXAMEN de ces malades est la plupart du temps tout-à-fait normal. A part la cicatrice abdominale on ne relève rien de particulier à l'inspection.

A la palpation l'abdomen est souple, quelquefois un peu douloureux dans la région sus-pubienne.

Au toucher-palper le vagin est souple et indolore, le col est de consistance normale. L'utérus est de volume et de consistance normaux. La vessie n'est pas douloureuse.

- Les formes avec incontinence urinaire.

L'incontinence apparaît immédiatement après l'intervention et constitue une véritable infirmité qui amène rapidement la patiente à consulter. L'incontinence est telle parfois qu'il y a disparition complète du besoin d'uriner. C'était le cas de la malade de BIKTER et DIMOPOULOS (n° 6)

Si l'incontinence est totale il est plus difficile d'affirmer l'existence d'une "MENO-URIE" car il n'y a pas d'aménorrhée apparente, les urines et le flux menstruel s'éliminant tous deux par les voies génitales. L'incontinence peut régresser incomplètement et rendre le diagnostic plus évident en s'associant à des hématuries périodiques.

Le diagnostic sera confirmé par l'examen au spéculum qui montrera la présence d'urine dans la cavité vaginale.

- Les formes intermédiaires

Il existe des formes intermédiaires ou de courts épisodes d'incontinence succèdent à des périodes plus longues de continence parfaite. Il s'agit d'incontinence temporaire, post-menstruelle uniquement, qui se répète à chaque cycle. C'est le cas de notre patiente. Certaines malades sont incontinentes à l'effort, toux ou défécation, il en est ainsi dans l'observation que rapportent MUSSET, MAGDER et H. MICHEL, WOLFRÖMM n° 57, LISION, GOMBRET et GOMEZ (n° 48) signalent le cas d'une patiente qui ne présentait qu'une incontinence orthostatique.

L'EXAMEN au SPECULUM permet de visualiser la paroi antérieure et d'éliminer une fistule vésico-vaginale. Les culs-de-sac sont normaux, en particulier le cul-de-sac antérieur où on ne note aucune zone suspecte.

L'EPREUVE AU BLEU DE METHYLENE

Lorsqu'il existe une incontinence urinaire, l'injection de bleu de méthylène dans la vessie, couplée à l'examen au spéculum permet de voir sourdre le liquide coloré à l'orifice externe du col et de faire ainsi la preuve d'une communication vésico-utérine. Dans le cas d'une incontinence très discrète on fait tousser ou pousser la malade, YOUSSEF préconise d'exercer une légère pression sus-pubienne pour faire apparaître l'urine au niveau du col (n° 83).

Ce diagnostic clinique assez simple est parfois rendu plus difficile lorsqu'une autre affection vésicale ; une lithiase dans l'observation de MUSSET, MAGDER et H. MICHEL - WOLFROMM (n° 57), ou utérine, une fibromyomatose dans celle de FALK et TANCER (n° 26) vient compliquer la symptomatologie de la fistule.

BILAN PARACLINIQUE

Les examens paracliniques confirment le diagnostic et sont nécessaires pour faire la preuve de l'existence d'une fistule vésico-utérine.

- LA CYSTOSCOPIE

La cystoscopie permet de visualiser l'orifice fistuleux parfois enfoui au centre d'une zone oedémateuse, d'autres fois les bords en sont très nets. On précise le siège de la communication par rapport aux orifices urétéraux et au trigone, classiquement il se trouve sur la ligne médiane en arrière de la barre urétrique. Cet examen permet en outre de savoir s'il y a ou non une infection vésicale associée.

- L'HYSTEROGRAPHIE

Elle permet de voir la totalité du trajet fistuleux et d'aboutir à l'extrême à une image de cystographie comme cela est arrivé dans le deuxième cas de MUSSET et MAZINGARBE, (n° 56).

"Tout le liquide injecté dans l'utérus est passé directement dans la vessie sans aucune perte par le col utérin, il s'agissait d'une fistule avec continence parfaite".

Cet examen a été pratiqué avec une canule courte intra-cervicale, ce qui correspond à nos hystérographes plus modernes à préhension pneumatique du col. Pour cette même raison technique nous avons, nous aussi, obtenu une image à peu près similaire, sans opacification du corps utérin.

Lorsque MUSSET et ses collaborateurs emploient une canule longue, dite corporéale, sur les clichés on voit se dessiner la cavité corporéale ainsi que la trompe droite. On constate ensuite le passage rapide du lipiodol vers le bas fond vésical, sans que le trajet fistuleux soit identifiable.

- LA CYSTOGRAPHIE RETROGRADE

Elle n'est pas indispensable si l'on a de bons clichés d'hystérogaphie puisque l'hystérogaphie permet une cystographie.

- L'UROGRAPHIE INTRAVEINEUSE

Cet examen n'est pas utile au diagnostic mais fait partie du bilan paraclinique nécessaire car il permet d'éliminer un retentissement possible de l'affection sur le haut appareil urinaire. La plupart du temps l'urographie intraveineuse est normale.

BIKTER et DIMOPOULOS (n° 6) ont obtenu au cours de l'urographie intraveineuse un temps de cystographie descendante avec image de vaginographie.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Dans les formes avec continence urinaire il s'agit d'une malade associant :

- des hématuries
- une aménorrhée.

Seule la tuberculose génito-urinaire peut réaliser ce tableau, à cette différence que les hématuries ne sont pas périodiques. De toute façon l'examen bactériologique des urines permet d'éliminer ce diagnostic, il n'y a pas de Bacille de KOCH dans le milieu urinaire. De plus l'urographie intraveineuse montre l'intégrité du haut appareil urinaire et la cystoscopie celle de la vessie.

Les hématuries périodiques sont souvent mal précisées, mal décrites, en outre les malades consultent toujours en dehors de ces périodes ; dans ces

conditions le diagnostic se résumera à rechercher l'étiologie d'une aménorrhée secondaire.

Il est évident que nous ne pouvons envisager et entrer dans le détail de toutes les différentes aménorrhées secondaires.

On éliminera facilement :

- les aménorrhées d'origine ovarienne.

La courbe thermique biphasique, l'existence d'un molimène cataménial feront éliminer facilement cette étiologie.

- Les aménorrhées psychogènes.

En principe, elles ne succèdent pas à une césarienne.

- Les aménorrhées d'origine haute.

Elles ne peuvent être invoquées ici, les commémoratifs de l'intervention ne s'y prêtent pas. En tout cas le bilan hormonal, s'il était réalisé, ferait le diagnostic.

Il s'agit ici d'une aménorrhée succédant à une grossesse terminée par une césarienne et qui plus est dont les suites opératoires ont été le plus souvent troublées. L'interrogatoire retrouve par ailleurs l'existence d'un molimène cataménial ; dans ces conditions c'est à une cause utérine MECANIQUE qu'il faudra tout d'abord penser et réaliser une hystérosalpingographie qui fera le diagnostic.

Dans les formes avec incontinence urinaire, le diagnostic, porté sur la seule clinique, est celui de fistule vésico-vaginale ou vésico-cervico-vaginale beaucoup plus fréquente. L'examen au spéculum permettra alors de voir l'écoulement d'urine par le COL utérin. Au besoin on pourra vérifier avec une épreuve au bleu de méthylène, le produit de contraste injecté dans la vessie colore les urines recueillies au niveau du col utérin. Dans cette forme clinique IL N'Y A PAS D'AMENORRHEE, il n'existe que des hématuries périodiques dont on ne fera la preuve qu'en période menstruelle.

Il existe des cas, peu fréquents où en plus de l'hématurie périodique il y a un écoulement sanglant par les voies normales, MOONEN en cite un exemple. Le diagnostic le plus difficile à éliminer est celui D'ENDOMETRIOSE VESICALE. La cystoscopie est quelquefois typique mais pas suffisante pour affirmer le diagnostic.

"Il faut, lorsqu'on suspecte une endométriose vésicale après une césarienne faire une cystographie pour exclure la présence d'une fistule vésico-utérine, surtout si les autres symptômes de l'endométriose vésicale manquent, ou si l'aspect de la cystoscopie n'est pas typique". YOUSSEF (n° 83 bis).

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

Il s'agit toujours de patientes césarisées une ou plusieurs fois. Le nombre, la technique de la césarienne ont selon les auteurs beaucoup ou peu d'importance.

LES FACTEURS FAVORISANTS

- Le nombre de césariennes.

En théorie lors de césariennes itératives, les difficultés accrues du décollement de la vessie favoriseraient une blessure de celle-ci, en fait les césariennes qui vont entraîner des fistules sont aussi souvent des premières césariennes que des césariennes itératives.

- La technique de la césarienne

Pour certains auteurs l'incision transversale nécessite un moindre décollement de la vessie, ce qui est préférable. Par contre les césariennes longitudinales pour rester segmentaires nécessitent un décollement vésico-utérin très bas et les blessures sont plus fréquentes :

- soit directement en cours d'hystérotomie
- soit au cours de l'extraction du fœtus par déchirure de l'angle inférieur qui peut se propager à la vessie,

- soit lors de la fermeture par un point perforant,
- Les circonstances de la césarienne.

Lorsque la césarienne est décidée après une épreuve du travail prolongée, ou après l'échec de manoeuvres, la paroi musculaire utérine, la paroi vésicale sont fragilisées par la pression de la tête foetale exercée sur elles.

Dans le cas rapporté par STENING la césarienne fut décidée après quatre jours de travail et un échec du forceps.

LES CAUSES

La fistule est parfois causée, comme nous l'avons dit plus haut, par un incident per opératoire :

- blessure de la vessie
- attrition de la paroi vésicale postérieure
- lésion de nécrose ischémique due à la multiplication des points d'hémostase nécessaires après une dissection hémorragique.

Pour LAFFONT et EZES la chute d'un escarre intéressant le plan d'accolement vésico-utérin serait à l'origine de la fistule.

MUSSET et MAZINGARBE pensent qu'une suppuration profonde sous la vessie au niveau des sutures utérines avec secondairement ouverture de l'abcès dans la vessie serait responsable de la fistule.

Dans leur première observation on note l'existence d'une suppuration pariétale accompagnée d'un syndrome d'infection urinaire, six jours après l'intervention.

Dans le cas, qui nous a été soumis, nous savons que la césarienne a été décidée après une assez longue épreuve du travail, mais n'ayant pas les commémoratifs de l'intervention, nous ne pouvons appliquer avec précision la genèse de cette néo-cavité. On peut logiquement estimer que la pyrexie persistante pendant quinze jours témoignait d'une suppuration profonde au

niveau des sutures. Il faut considérer également que la césarienne segmentaire longitudinale a été pratiquée très basse puisqu'il ne restait qu'un centimètre de col sous la néo-cavité. On peut admettre aussi que la suture utérine a intéressé en même temps la face postérieure de la vessie et qu'ultérieurement une déhiscence totale de la cicatrice d'hystérotomie basse se soit trouvée couverte par la vessie, ainsi partie intégrante des bords et de la face antérieure de l'isthmo-col restant.

PROBLEMES DE MECANISME

La physiologie de ces fistules est encore mal précisée. Le mécanisme des formes avec incontinence urinaire complète s'explique parfaitement par la seule présence de la communication utérus-vessie.

L'explication du sens unique des formes sans incontinence est par contre beaucoup plus complexe, elle a suscité et suscite encore de nombreuses hypothèses, celles faisant intervenir :

- la fistule
 - la longueur, la direction du trajet fistuleux,
 - l'existence d'un clapet ou d'une valvule.
- La physiologie du muscle utérin,
 - le tonus isthmique,
 - le rôle sphinctérien de l'orifice cervical.
- La physiologie de la vessie
 - les variations de pressions intra-vésicales.

En ce qui concerne LA FISTULE on considère donc :

- Le trajet

Il peut être tortueux, coudé, en forme d'entonnoir et empêcher un reflux utérin.

- L'existence d'un clapet ou d'une valvule

La réalité anatomique de cette hypothèse émise par LAFFONT et EZÈS (n° 45) n'a jamais été vérifiée au vu des pièces opératoires. Elle ne

tient en outre pas compte de l'aménorrhée qu'il faudrait expliquer par la présence d'un autre clapet muqueux ou l'existence de synéchies utérines (Schémas ci-après). Là aussi rien n'est prouvé, au contraire, après INGELMANN - SUMDBERG (n° 30) de nombreux auteurs ont démontré la parfaite perméabilité du canal cervical par l'introduction de sonde ou de bougie.

LA PHYSIOLOGIE UTERINE

- Le rôle de l'orifice cervical.

Pour INGELMANN-SUNDBERG, l'orifice cervical agirait comme un sphincter qui empêcherait l'incontinence et expliquerait l'aménorrhée.

- Le rôle de l'isthme utérin

De nombreux auteurs ont tenté de démontrer le rôle déterminant du tonus isthmique.

KEIFER en injectant de l'eau dans la corne utérine d'une chienne a vu qu'elle était continente jusqu'à concurrence d'une pression de 30 à 40 cm. d'eau grâce à l'existence d'un tonus isthmique partiellement sous la dépendance d'un centre médullaire.

WESTMANN, (n° 81), PALMER et LIESSE, (n° 63) FALK et TANCER, (n° 25), MUSSET et MAZINGARBE (n° 56) ont également étudié le rôle du sphincter isthmique chez la femme.

PALMER et LIESSE, dans leurs travaux sur la béance isthmique, cause d'avortement, avaient déjà remarqué que lors de l'hystéroggraphie pratiquée avec une canule courte intra-cervicale il fallait recourir à une pression élevée pour bien remplir la cavité corporeale. L'emploi de la canule longue n'exposait pas à cet inconvénient. Ils avaient alors envisagé l'existence d'un tonus isthmique. Grâce à leur technique personnelle d'hystéroggraphie avec manométrie ils ont pu montrer l'importance de ce tonus et le mesurer.

Voici les résultats :

55 mm. Hg. en période lutéinique

40 mm. Hg. en période folliculinique

28 mm. Hg. en période menstruelle.

WESTMANN (n° 81), puis FUCHS et WESTMANN (n° 34) ont enregistré au cours d'insufflations utérines des chiffres allant de 25, 30 à 90 mm. Hg. Ils ont conclu à l'existence d'un sphincter à la jonction cervico-corporéale qui se contracte rythmiquement, probablement indépendamment de tout contrôle nerveux.

BORELL et FERMSTRÖM, (n° 9) utilisant une technique radiographique particulière, ont démontré la présence d'un sphincter fonctionnel apparemment sous influence hormonale.

YOUSSEF a publié, venant à l'appui de son hypothèse, de très beaux clichés d'isthmographie pris aux différentes phases du cycle, ainsi que des clichés d'hystéroggraphie directe (n° 83 et 83 bis).

Les clichés d'isthmographie montrent un isthme plus étroit en phase lutéale qu'en phase folliculinique, c'est-à-dire que la pression isthmique est plus élevée en phase lutéale. En phase folliculinique, à l'hystéroggraphie directe, on voit le lipiodol rester une à trois heures dans la cavité utérine et s'évacuer ensuite par les trompes et le col. En phase lutéale, par contre, le lipiodol séjourne quatre à huit jours ou plus dans l'utérus et ne s'évacue ensuite que par les trompes. Deux jours avant la menstruation il ne séjourne que dix à trente minutes avant de s'éliminer par le col et le vagin. Ceci montre donc que la contractilité du corps utérin est plus importante en période folliculinique puisque le lipiodol est évacué plus rapidement, ces résultats corroborent également ceux trouvés avec les méthodes d'isthmographie, car, en phase lutéale, le produit de contraste s'élimine électivement par les trompes à cette période et non par l'isthme où la pression est plus élevée,

Voici dans l'éventail des chiffres habituellement considérés des mesures des pressions, tubaire, utérine, isthmique aux différentes phases du cycle :

mm. Hg.	menstruation	phase folliculaire	phase lutéinique
PRESSIION UTE- RINE		70 - 80 à 100	10 - 20
PRESSIION DE PASSAGE TUBAIRE		80 à 100	10 - 20
PRESSIION ISTHMIQUE	30	30	80 à 100

Si l'on s'en tient à cette hypothèse de l'existence d'un tonus isthmique on peut envisager le mécanisme suivant pour expliquer le sens unique de ces fistules :

En période menstruelle les contractions utérines chasseraient les règles dans le trajet fistuleux qui offre une résistance moindre que celle de l'isthme, d'où aménorrhée apparente et hématurie. La pression isthmique étant à cette période menstruelle de 30 mm. Hg., alors que la pression intravésicale normale est de 7,5 à 15 mm. Hg., cela expliquerait l'incontinence. L'avantage de cette hypothèse est de permettre d'établir un certain parallélisme entre la symptomatologie clinique et l'anatomie pathologique.

- Aux fistules siégeant en plein défilé isthmique correspondrait une forme clinique avec continence urinaire parfaite grâce au tonus isthmique.

- Pour les fistules siégeant en dessous du défilé isthmique l'incontinence est logique.

Les premières seraient imputables à des césariennes transversales, les secondes à des césariennes longitudinales.

Notre observation s'inscrit en faux contre cette assertion puisque la lésion descend très bas et que l'isthme n'est pas respecté.

D'autres auteurs enfin, contestent les arguments tirés de la physiologie utérine et attribuent un rôle prépondérant à LA PHYSIOLOGIE VESICALE.

BAUCHARD, DUBOIS et SZATBERT (n° 4) considèrent que les arguments tirés de la physiologie utérine sont peu convaincants et incapables de justifier la continence d'une vessie dont la forme et le degré de réplétion varient constamment. Ces auteurs ont établi un parallèle avec les autres fistules vésicales, vésico-sigmoïdiennes en particulier, où il n'y avait pas d'incontinence mais où par contre existaient pneumaturie et fécalurie. Peut-on alors en partant de ces faits établis, les expliquer en imaginant que la vessie joue le rôle d'un SIPHON qui empêche la fuite de l'urine par l'orifice fistuleux mais admet le sang des menstruations, les gaz coliques et les matières fécales ?

De plus la manométrie des voies d'excrétion de l'urine révèle que les contractions vésicales peuvent élever la pression de la vessie jusqu'à des chiffres supérieurs à ceux que représentent le tonus isthmique :

PRESSION INTRA-VESICALE	10 à 20 cm. d'eau = 7,5 à 15 mm Hg.
PRESSION D'OUVERTURE DU SPHINCTER STRIE	60 à 80 cm. d'eau = 45 à 60 mm. Hg.
PRESSION LORSQUE LE SUJET ESSAIE D'URINER	100 cm. d'eau = 75 mm. Hg.

En effet la pression vésicale étant à certains moments supérieurs au tonus isthmique, (voir tableau comparatif ci-après), comment expliquer le sens unique strict avec continence urinaire parfaite et absence de règles par les voies normales si ce n'est par la morphologie de la fistule, de son

trajet ou par l'existence d'une valvule alors que jamais au vu des pièces opératoires rien de tel n'a été prouvé ?

Une autre explication de ce sens unique nous paraît plausible :

Les pressions rapportées tant pour l'utérus que pour la vessie sont des normes physiologiques. Il existe pourtant des utérus dits intolérants où le tonus paraît beaucoup plus élevé que les valeurs normales et qui, lors de l'injection de produit de contraste, au cours d'une hystérosalpingographie, déterminent une chasse tubaire très rapide : à l'opposé certains utérus se laissent distendre complaisamment et paraissent très hypotoniques. L'urine joue peut-être le rôle de facteur irritatif et maintient une hypertonie utérine, ce qui expliquerait la non admission de ce liquide étranger dans la cavité utérine.

Si l'on s'en tient strictement aux chiffres, en effet, en phase lutéale l'urine devrait à chaque miction envahir l'utérus et franchir les trompes, en raison des faibles pressions de passage tubaire, et ainsi inonder la cavité péritonéale, ce qui ne manquerait pas de donner des manifestations cliniques et va à l'encontre des évolutions spontanées, favorables.

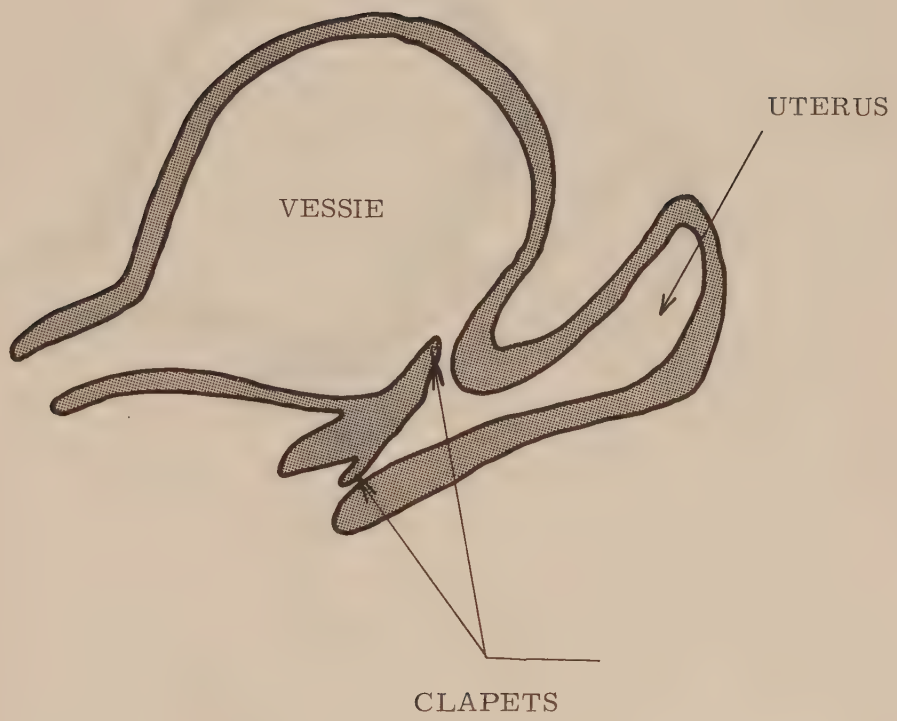
Chez notre patiente où la perméabilité du canal cervical a été prouvée par l'introduction d'une sonde n° 4, les dimensions de l'orifice fistuleux sont telles (3 cm. 1/2 de long sur 1 cm. de large) qu'il paraît difficile de faire intervenir le seul tonus utérin car la lésion est bien trop importante et descend beaucoup plus bas que l'isthme, on pourrait plutôt parler de tonus isthmo-cervical bien qu'il persiste à peine 1/2 cm. de col sous la néo-cavité. D'autre part au vu des pièces opératoires on ne peut retenir l'hypothèse de l'existence d'un repli muqueux formant clapet. Cependant la continence urinaire aussi parfaite a été vérifiée cliniquement par l'épreuve au bleu de méthylène.

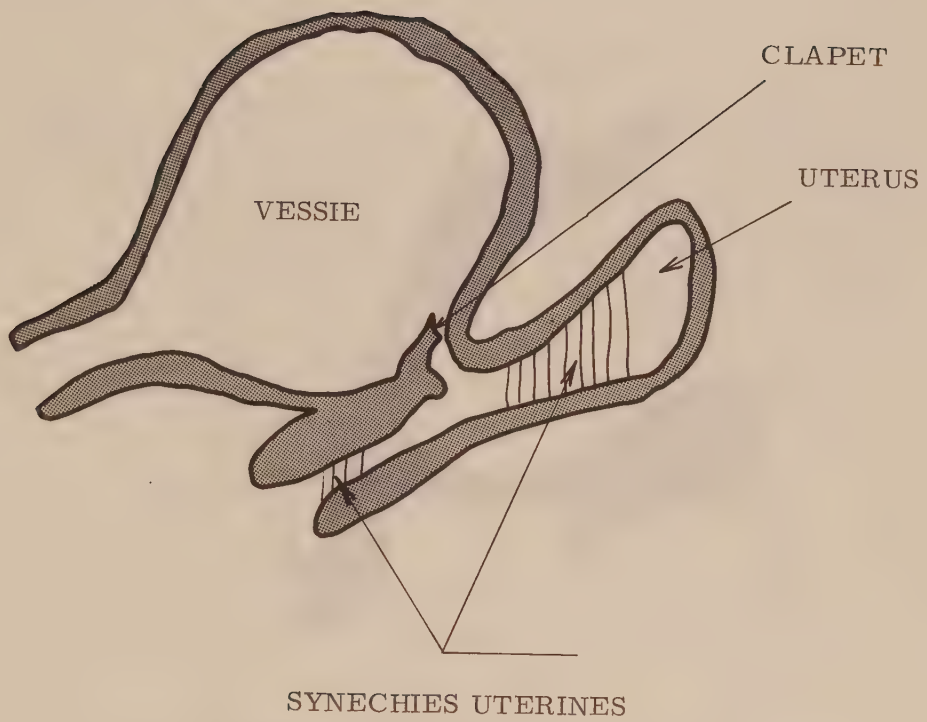
On peut aussi admettre alors pour expliquer l'incontinence temporaire en période menstruelle que l'urine ainsi mélangée au flux du sang menstruel est moins irritante pour l'utérus, entraîne une hypertonie moindre et est

admise dans les voies génitales. De plus c'est à cette période menstruelle que le tonus isthmo-cervical est le plus bas du cycle autour de 25 mm. de Hg.

Ceci est une explication toute personnelle mais qui nous paraît seule capable d'expliquer les faits.

o0o





HYSTEROGRAPHIE AVEC CANULE COURTE



"Le cliché permet de constater la fistule avec la communication entre la paroi utérine et la vessie qui s'injecte".

(BAUCHARD et collaborateurs) - (n° 4)

ISTHMOGRAPHIE EN PHASE FOLLICULINIQUE



Les flèches indiquent les sphincters isthmiques
inférieur et supérieur.

L'isthme apparaît de forme cylindrique.

(D'APRES YOUSSEF)

83 et 83 bis

ISTHMOGRAPHIE EN PHASE LUTEALE



Les sphincters isthmiques supérieur et inférieur
apparaissent tous deux contractés et le canal
isthmique est étroit et allongé.

(D'APRES YOUSSEF)

83 et 83 bis

Tableau des différentes pressions vésicales comparées
aux variations de pression utérine au cours du cycle

PRESSIONS VÉSICALES	PRESSIONS UTERINES			
	MENSTRUATION	LUTEINIQUE	FOLLICULINIQUE	
intra-vésicale 7,5 à 15 mm.	-	10 à 20	70 à 100	P. UTERINE
Ouverture du sphincter	-	10 à 20	80 à 100	P. PASSAGE TUBAIRE
Lorsque le sujet essaie d'uriner	30	80 à 100	30	TONUS ISTHMIQUE

EVOLUTION ET TRAITEMENT

EVOLUTION SPONTANEE

La tolérance de ces fistules vésico-utérines est remarquable, les risques évolutifs sont minimes. Le retentissement sur le haut appareil urinaire est pratiquement nul. La tolérance du milieu urinaire est relativement bonne, l'infection urinaire est peu fréquente. MAGDER et ses collaborateurs ont rapporté un cas où la fistule coexistait avec une lithiase vésicale mais ils n'ont pu déterminer s'il s'agissait d'une association fortuite ou bien si la fistule était la cause de la formation du calcul.

On n'a jamais retrouvé d'anomalies utérines pouvant faire croire à un retentissement de la fistule sur l'utérus. On peut citer pour mémoire des cas de guérison avec fermeture spontanée de la fistule, mais il ne s'agissait pas de fistules secondaires à des césariennes.

Cependant la tolérance est si remarquable qu'ASCHNER rapporte un cas où la patiente supportait depuis vingt deux ans une fistule vésico-utérine, et cela sans inconvénient.

FALK et TANCER (n° 26) rapporte un autre cas où la fistule existait depuis dix neuf ans ; c'est dire que les indications opératoires ne sont pas liées aux risques évolutifs.

PROBLEMES DE L'ABSTENTION ET DES INDICATIONS OPERATOIRES

Cette évolution spontanée si favorable conduit inévitablement le praticien à s'interroger sur la nécessité d'une intervention.

Certaines patientes rassurées sur l'innocuité de l'affection et, si elles ne désirent pas de nouvelles grossesses, ont refusé toute intervention réparatrice. Dans cette dernière éventualité la surveillance de l'évolution a été impossible.

Pour d'autres la nécessité de l'intervention correspond à un désir de se sentir à nouveau "normales", puisque nous l'avons dit plus haut il existe des cas, dont celui de notre patiente, où cette affection est ressentie comme une véritable "infirmité" et peut entraîner des troubles psychiques.

Ce peut être aussi le désir d'une nouvelle grossesse qui amène la malade à consulter, ou bien quand elle existe, pour supprimer l'incontinence.

Les indications opératoires ne sont donc pas le fait du praticien mais plutôt de la volonté des patientes.

En fait du point de vue du médecin :

- Chez une malade continente supportant très bien son affection, on peut s'abstenir, l'intervention n'étant pas impérative du fait de l'excellente tolérance de l'affection.

- Si la patiente est incontinente l'intervention s'impose, en général la patiente la réclame.

- Lorsque le retentissement psychique est important même si l'affection est très bien supportée sur le plan somatique on recommande l'intervention.

Notre patiente qui vivait repliée sur elle même "honteuse de son infirmité", était devenue frigide, fut complètement transformée après l'intervention.

TRAITEMENT CURATIF

Actuellement le traitement est uniquement chirurgical, on cite pour mémoire seulement :

- Les méthodes endoscopiques.

Des essais de traitements endoscopiques par l'électrocoagulation n'ont pas donné de bons résultats et sont maintenant totalement abandonnée.

Le principal instigateur de cette méthode fut PARRES (n° 65).

Le seul traitement admis à l'heure actuelle est le traitement chirurgical. C'est le seul efficace pour la cure de ces fistules.

Il pose différentes problèmes techniques :

- La voie d'abord.

La voie vaginale est exclue du fait de la distance trop grande pour atteindre la fistule.

La voie transpéritonéale est choisie par de nombreux auteurs. Le risque infectieux y est plus important mais l'intervention plus facile, les lésions étant mieux mises en évidence. C'est la technique préconisée par : ASCHNER (n° 3), BIKTER et DIMOPOULOS (n° 6), YOUSSEF (83 et suivants), MAZINGARBE (n° 56).

La voie extrapéritonéale comporte moins de risques infectieux, mais l'intervention est plus difficile. C'est celle que nous avons d'abord choisie puis dû abandonner en raison d'une brèche péritonéale.

Elle a été utilisée par : BOURGEOIS (n° 10), MUSSET-MAGDER et H. WOLFROMM (n° 57), WILLIAMS (n° 82).

Les problèmes posés par l'utérus :

En général l'utérus a bien supporté la fistule, mais il peut être mutilé notamment s'il s'agissait de césarienne itérative.

Si le muscle est de mauvaise qualité et s'il a subi plusieurs césariennes, on peut faire une hystérectomie totale ou subtotale. Dans le même cas, si la femme est jeune, on préfère conserver l'utérus en faisant une ligature résection bilatérale des trompes.

Le muscle utérin est de bonne qualité, on le conserve.

La suture utérine sera faite après avivement du pourtour orificiel sur une sonde avec des points en X.

- Les problèmes posés par la vessie :

La vessie a moins bien supporté la fistule en général et leurs problèmes sont plus délicats que pour l'utérus.

Le siège de la fistule est important, plus il se trouve près des uretères plus la technique sera difficile. La suture comme pour l'utérus doit être faite en zone saine.

Une capacité suffisante doit être respectée pour éviter les ennuis urinaires ultérieurs.

Enfin tous les auteurs insistent sur l'importance de l'interposition entre les sutures utérines et vésicales d'un plan péritonéal : péritoine vésical ou feuillet antérieur du ligament large ou même les deux.

La pose de sondes vésicales et utérine est également nécessaire.

La date de l'intervention a son importance. Il faut respecter un délai de 3 mois minimum après l'accouchement.

PROPHYLLAXIE

La prophylaxie est très importante et se résume aux précautions à prendre lors des interventions césariennes.

- Le mode de césarienne :

On peut incriminer le mode de césarienne, les auteurs ne sont pas d'accord sur ce point. MUSSET estime que les césariennes longitudinales segmentaires exposent plus que les interventions transversales. Ainsi que MAZINGARBE, il préfère la voie transversale. D'autres auteurs pensent qu'une incision transversale est plus dangereuse car elle expose plus à une lésion vésicale.

- Les utérus cicatriciels :

Les césariennes itératives, malgré les précautions ne sont pas toujours sans inconvénients. Elles exposent plus à une blessure vésicale car le décollement sera beaucoup plus laborieux. L'anatomie n'est plus la même, la vessie est souvent remontée par le surjet péritonéal.

La technique de la suture utérine :

Dans la prévention des fistules, la technique de la suture utérine est importante. Qu'elle soit faite en un seul plan de points séparés ou en deux plans lorsqu'on réalise un surjet musculo-musculaire de couverture, la suture ne doit prendre que peu de tissu, afin d'éviter la création d'une zone d'ischémie qui pourrait ultérieurement se nécroser.

- Les problèmes de drainage :

Il faut éviter après fermeture de l'hystérotomie de laisser persister un suintement hémorragique en nappe au niveau de la zone de décollement inter vésico-utérine dans les césariennes itératives. Certains drainent alors pour éviter la constitution d'un hématome qui se surinfectant pourra fixer et la vessie et l'utérus et par la suite favoriser la création d'une fistule. Pour d'autres auteurs le drainage lui-même au voisinage des zones suturées est responsable de la fistule.

Dans la prévention des fistules vésico-utérines, on estime actuellement que tout large drainage dans la zone de décollement est à proscrire. On peut à la rigueur laisser un drain aspiratif à la REDON, dans certains cas où il persiste un suintement. Une bonne hémostase rend le drainage inutile voire nuisible.

- Les lésions vésicales :

C'est le point le plus important de ce chapitre. Lorsque la vessie a été lésée accidentellement, une réparation correcte et une sonde vésicale quelques jours sont nécessaires. GILLET et AUVIGNE (n° 35) préconisent d'agrandir délibérément la brèche et de faire une suture en trois plans avec un dernier plan d'enfouissement au fil très fin à points non perforants. C'est cette même technique que préconisa LEGUEU lors de la cure par voie transpéritonéale des fistules vésico-vaginales. Le problème est de reconnaître immédiatement la lésion vésicale, d'ailleurs certains auteurs estiment préférable de remplir la vessie au bleu de méthylène avant de péritoniser, pour vérifier l'intégrité vésicale.

PROBLEMES DE L'AVENIR GYNECOLOGIQUE ET DES GROSSESSES ULTERIEURES

L'avenir gynécologique des patientes est très favorable. Dès la menstruation suivant l'intervention, les règles s'effectuent normalement. Les ennuis à type de cystalgies ou de vaginisme ont disparu dans tous les cas publiés. A notre connaissance, on ne retrouve pas non plus de récurrence de la fistule après l'intervention.

Les publications concernant les grossesses après l'intervention sont rares. Rien ne s'oppose théoriquement à ce qu'une grossesse soit menée à bien si ce n'est qu'il s'agit d'utérus cicatriciels.

Dans les deux observations publiées par CIESLENSKI (n° 17) et ses collaborateurs, les patientes furent enceintes un an environ après la cure de la fistule. Leurs cas sont presque superposables :

Elles ont été amenées à consulter vers le sixième - septième mois, l'une était gênée par des mictions impérieuses, l'autre avait des contractions. Toutes deux sont restées quelques jours en observation et sont ensuite sorties sur leur demande, trop tôt. Elles sont revenues quelques jours après, toutes les deux présentaient un écoulement de liquide amniotique avec procidence du cordon ombilical.

Dans les deux cas l'enfant extrait par voie basse était mort. Il n'y a pas eu chez aucune de ces deux patientes de renouvellement de la fistule après l'accouchement.

Dans l'observation de YOUSSEF (83 bis) on relève que la patiente a été opérée en Mai 1955, qu'elle est sortie complètement guérie en Juillet 1955. La malade est revenue en consultation en Avril 1956 en signalant que ses dernières règles remontaient environ à la mi-Août 1955. A l'examen on note alors une grossesse d'environ 36 semaines qui évolue normalement. Les examens du vagin, du col et de la vessie sont normaux, ainsi que la cystoscopie et la cystographie. Quelques jours plus tard la patiente accouche prématurément mais normalement par voie basse d'un enfant tout à fait bien portant.

Cette observations est la seule, à notre connaissance, avec la nôtre qui aie été suivie d'une grossesse normale à terme avec enfant vivant.

Nous avons pour notre part préféré pratiquer une césarienne lorsque la patiente, enceinte quelques mois après l'intervention, fut presque à terme.

Nous avons considéré qu'il s'agissait premièrement d'un siège après une césarienne, deuxièmement d'un utérus doublement cicatriciel.

Nous avons également pratiqué une ligature - résection des trompes estimant qu'il y avait des risques à laisser évoluer une éventuelle grossesse ultérieure.

CONCLUSIONS

Nous avons présenté dans ce travail, à propos des fistules vésico-utérines un cas personnel de "MENO-URIE".

Les observations concernant ce genre de fistules à sens unique sont relativement peu nombreuses, une quarantaine de cas dans la littérature mondiale.

Cette étude est surtout intéressante du point de vue physio-pathologique. Dans l'état actuel de nos connaissances aucune des théories en présence n'est tout à fait satisfaisante pour expliquer le sens unique de ces fistules :

- clapet muqueux
- valvule
- rôle du sphincter cervical
- rôle du tonus isthmique
- physiologie vésicale

Nous avons pour notre part émis l'hypothèse suivante :

Après comparaison entre les différentes pressions utérines et vésicales on s'aperçoit que lors de la miction la pression vésicale est toujours supérieure à la pression utérine, nous avons donc pensé que si l'urine n'est jamais admise dans les voies génitales c'est qu'elle joue un rôle irritatif vis à vis de la cavité utérine sauf en période menstruelle, mélangée au flux des règles au moment même où le tonus isthmique est le plus bas du cycle.

Le diagnostic, en revanche, pose moins de problèmes.

Au vu de la seule clinique on ne peut discuter que la tuberculose ou l'endométriose vésicale, de toute façon l'hystérosalpingographie fera le diagnostic.

L'évolution spontanée comporte peu de risques, la tolérance de l'affection est très bonne.

Le traitement est uniquement chirurgical, on peut choisir la voie transpéritonéale ou extrapéritonéale. Avec la première il y a plus de risques infectieux, la technique est plus délicate avec la seconde. On conserve l'utérus dans la mesure du possible si le muscle utérin est de bonne qualité. Il faut insister sur la nécessité de l'interposition d'un lambeau péritonéal entre les deux sutures et sur la bonne qualité de celles-ci.

La prophylaxie se résume aux précautions à prendre lors de la césarienne.

L'avenir obstétrical des patientes est très favorable mais les cas de grossesses, menées à bien avec naissance d'enfants vivants après l'intervention sont l'exception.

Le cas de notre patiente est particulièrement curieux en ce sens que :

- La communication utérus-vessie (3 cm de long sur 1 cm 1/2 de large) est très importante.
- La communication se fait grâce à la disparition complète de la face antérieure de l'isthmo-col avec formation d'une véritable isthmo-cervico-vessie.
- La continence urinaire est presque parfaite, si ce n'est une légère incontinence post-menstruelle, malgré l'importance de la communication débordant l'isthme et ne laissant que peu de col.

BIBLIOGRAPHIE

1 - ANTOINE T. -

Personnel communication
1953.

2 - ARCANGELI A. -

"Fistolo utéro-vésicale a senso unico dopo taglio cesaro segmentario".
Urologia 1958, 25, p. 524 - 528.

3 - ASCHNER P.W. -

"Accidental injury to ureters and bladder in pelvis surgery".
J. of. Urol. 1953, 69, n° 6, p. 777 - 782.

4 - BAUCHART J. - DUBOIS J. et SZATBERT Ch. -

"Fistule vésico-isthmique à sens unique avec hématuries cataméniales".
Bull. Fed. Soc. Gynec. Obstet. franc. 1962, 14, 2, 88 p. 199 - 202.

5 - BIRD G. C. -

"Rupture of the uterus and bladder".
J. Obstet. Gynaec. Brit. Crolth 1964, 12, p. 967.

6 - BITKER P. et DIMOPOULOS C. -

"A propos de 2 cas de fistules acquises vésico-utérines".
J. Urologie et Nephrol. déc. 1964. T. 70 n° 12 p. 915 - 921.

7 - BLOEDE B. -

"Contribution à l'étude des fistules vésico-utérines"
Thèse Lyon 1949.

8 - BOND W. et ROGERS G. -

"Unusual vésico-utérine fistula".
Amer. J. Obst. Gyneco. 1952, 63, p. 215 - 216.

- 9 - BORELL U. FEMSTRÖM I. -
"Sphincter mechanism of isthmus uterini, radiological study".
Acta. Obst. Gynec. Scand. 1953, 32, p. 712.
- 10 - BOURGEOIS G. A. -
"Cure of bladder fistula".
Amer. J. Surg. 1952, 83, p. 671 - 673.
- 11 - BRODHEAD G. L. -
"Spontaneous closure of large utero-vesical fistula".
Med. rect. 1920, 98, p. 437.
- 12 - BRODY S. -
"Cervico vesical fistula".
Uro. and cut. rev. 1951, 55, p. 594 - 597.
- 13 - BROWNE F. J. -
"Postgraduate obstetrics and gynecology".
London 1950 Butterworth et Co. L.T.d.
- 14 - BULLOCH H. -
"Utero vesico vaginal fistula".
Med. J. Australia 1922, 2, p. 709 - 710.
- 15 - BURKLAND C. E. -
"Utero vesical fistula".
J. Urol. fév. 1949, 61, p. 418 - 423.
- 16 - BURR G. C. -
"Utero vesical fistula".
J. Urol. 1939, 41, p. 906 - 910.
- 17 - CIESLENSKI S. - LENKO J. - SIEROSZEWSKI J. - TERLECKA H. -
"Les fistules vésico-utérines".
J. Urol. Nephrol. 1965. 71, p. 193 - 198.
- 18 - CLEMENTE D. -
"Complete spontaneous uterine rupture during labor ; vesico uterine fistula cure".
Policlinico 1931, 38, p. 113 - 116.

- 19 - DELANNOY E. -
"Fistule vésico-utérine obstétricale, opération par voie vaginale, guérison".
Bull. soc. de chir. de Paris 1923, p. 659 - 662.
- 20 - VON DITTEL L. -
"Wien klin Wehnshur".
1893, 25, p. 449.
- 21 - DOUGLAS - MARION. -
"Juxta cervico-vésical fistula".
Serg. Gyneco. ans Obst. 1945, 81, p. 667 - 670.
- 22 - DZIESKO W. -
"Traitement chirurgical des fistules vésicales chez les femmes".
Gynek. Pol. 1952, 23, 4, p. 277.
- 23 - EZES H. -
"Un nouveau cas de fistule en sens unique après césarienne abdominale segmentaire".
Bull. Fed. Soc. Gynec. Obst. 1959, 11, 2, p. 133 - 135.
- 24 - EZES H. -
"A propos des fistules vésico-utérines à sens unique".
Bull. Fed. Soc. Gynec. Obst. juin - juillet 1960, 12, 3, p. 265 - 266.
- 25 - FALK H. C. -
"Harlem hosp".
Bull. 1950, 3, p. 89.
- 26 - FALK H. C. et TANCER M. L. -
"Management of vesical fistulas after cesarean section".
Amer. J. Obst. Gynec. 1956, 71, p. 97.
- 27 - FESTY J. PATOIR G. et VITSE M. -
"Un curieux cas de "meno-urie".
Rev. Franç. Gynec. 1969, 64, p. 481 - 486.
- 28 - FIRSTATTER. -
"Cyclies hematuria due to uterina vesical communication".
Revista de la Facultad de Cuncas Medicas. jul. sept. 1955, 13, p. 251 - 255.

29 - FORNERO A. -

"Trattamento e guarigiome di una fistola utero istmico vesicale, di una fistola vesico vaginale, in diabetica, di una fistola vesica istmico uterina e vesico vaginale obbinote".

Anarch. Ital. di Urol. 1937, 14, p. 78 - 85.

30 - FRANK RT. -

"Post-operative vesico uterine fistula".

Amer. J. Obst. and Gynec. 1945, 49, p. 276 - 277.

31 - FUCHS H. - WESTMANN A. -

"Vesico uterine fistulas".

Acta. Physiol. Scand. 1945, 10, p. 350.

32 - GAUME. -

"Fistule vesico-utérine, cure radicale par voie transvesicale".

Société de Chirurgie de Paris 20 mai 1922.

33 - GIRITLIOGLU MS. -

"Fistules vesico uterines à sens unique après césarienne".

Mémoire d'Assistant Etranger, Faculté de Médecine de Paris 1950.

34 - GOTTLIEB J. -

"Die behandlung van blasen cervix fistuln, mittels Elelstrokosgulation",

Quentralbl. f. Gynäk. 1930, 54, p. 1.090 - 1.092.

35 - GILLET E. et AUVIGNE J. -

"Fistules utéro-vésicales".

Bull. Fed. Soc. Gynec. Obst. 1958, 10, p. 344 - 345.

36 - HERBUT P.A. -

"Urological Pathology, London".

1952 Henry Kimpton Vol. 1.

37 - HERRMANN R.W. - TARRAND A. - STRIER H. A. -

"Vesico utérine fistula, an unusual entity".

J. of. Urol. juin 1963, 89, p. 826 - 828.

38 - HULLEMAN J. -

"Fistules vésico utérines".

Gebursth u Frauenheilk. 1962, 22, 573.

39 - INGELMAN - SUNDBERG A. -

"Fistules vésico utérines".
Gynaecologia Basel 1948, 126, 274.

40 - JOUQUAN. -

"Fistule vésico utérine".
Thèse Paris 1909.

41 - KELLER et FORSTER. -

"Fistule vésico utérine".
J. de Gynec. et Obstet. 1944, 11, p. 109.

42 - KIRCHNER W.C.G. -

"Sigmoido uterine and vesico uterine fistula, a complication of child birth".
Amer. J. Obst. Gynec. 1933, 25. p. 241 - 251.

43 - KMIPE W.H. -

Amer. J. Obst. Dis. Wom. 1908, 51, p. 211.

44 - KRAATZ. -

"Ein seltener fall. von biasen zervix fistel und partieller uterus nekrose nach einen extra peritoneal en kaiser schmitt. Schliessung durch. kombinierte abdominale vaginale fistel pestik".
Pol. Gynäk. 1954. 76. p. 193.

45 - LA CHAPELLE. -

"Pratique de l'art des accouchements".
1825.

46 - LAFFONT A. et EZES H. -

"Fistules utéro vésicales à sens unique, règles vésicales".
Gynec. et Obstet. 1946, 46. n° 2, p. 248.

47 - LAVENANT et NAGEL. -

"Fistule vésico utérine".
Paris Chirurgical 1916, 75, p. 1.133 - 1.290

48 - LISION, GOMBRET et GOMEZ. -

"Fistules vésico utérines, à propos d'un cas".
Journal d'Urologie séance du 30.1.1966 p. 159 - 160.

49 - LUKE F.R. -

"Case of utero vesical fistula treated by hysterostomatoceleisis".
J. Med. Assoc. South. Africa. 24 mai 1930, p. 289.

50 - LEVY G. - KELLER B. - SCHWARZBERG R. -

"A propos d'un cas de fistule utéro vésicale après césarienne".
C.R. Soc. Granc. Gynec. 1968, 38, p. 127 - 132.

51 - MACKENZIE D.W. -

"Vagino vesical and utero vesical fistula, operative treatment".
Canada Med. Assoc. J. 1922, 12, p. 95 - 102.

52 - MACKNIGHT E. -

"Report of case of utero vesical fistula".
Aust. N. Z. J. Obstet. Gynec. 1962. 2, p. 179.

53 - MAGRI J. -

"An unusual case of utero vesical fistula".
Brit. J. Surg. 1960, 48, p. 69 - 72.

54 - MELLETI M. -

"Sopra un caso di fistulo vesico uterina di origino puerperale guarita
con matodo transvesicale, contributo allo studio delle fistule genito
urinaria".
Arte Ost. Milano. 1921, 35, p. 99 - 109 - 123.

55 - MOONEN W.A. -

"Sur un cas de fistule vésico utérine".
J. Urol. Nephrol. 1955, 61, p. 515.

56 - MUSSET R. et MAZINGARBE A. -

"Deux observations de fistules utéro-vésicales à sens unique après
césarienne abdominale segmentaire".
Presse médicale 1950, 58, 42, p. 763 - 764.
Revue française de gynécologie 1949 n° 1, p. 29.

57 - MUSSET R. - MAGDER E. et H. MICHEL-WOLFRÖMM. -

"Un nouveau cas de fistule vésico utérine après césarienne. Traite-
ment chirurgical".
Bull. Fed. Soc. Gynec. Obst. juin acid. 1963, p. 372, 15 n° 3.

58 - NICOLIEFF F. -

"La vie transperitoneale nella una della fistula vesico utero vaginali (fistule juxta cervicalis profunda)".

Riforma Med. 1921, 37, p. 199 - 202.

59 - NOURSE E. M. et WIRSHAD N. N. J. -

"Utero vesica fistula with fetal parts presanting in external urethral meatus".

J. of Urol. 1954. 72, n° 3, p. 374 - 377.

60 - O'CONNOR V. J. et GREENHILL J. P. -

"Surg. Gynec et Obstet. 80, 113, 1945.

61 - OSSTOVA et GORSSE. -

"Fistule utéro vésicale consécutive à une présentation de l'épaule négligée sur un utérus antérieurement césarisé".

Maroc Med. août 1959, 38, 411, p. 1.239.

62 - PALMER R. -

"A propos des fistules vésico utérines".

Brux. Med. 1950, 30, p. 409.

63 - PALMER et LIESSE. -

"Etude du mécanisme des avortements par béance isthmique".

Soc. de Biologie de Paris 25 mai 1946.

64 - PARMENTIER F. J. et LEUTENEGGER C. -

"Utero vesical fistule".

J. Urol. 1923, 10, p. 329 - 334.

65 - PARRES. -

"Tretamiento endoscopico de las fistulas vesico vaginales y vesico uterinas".

Arch. Espan. Urol. 1948, 5, p. 89 - 95.

66 - RAO K. B. -

"Menstrual fistula following rean section".

J. Obst. Gynec. India. 1961. 11, p. 456.

67 - RAUCH A. -

"Blasen zervix fiatel".

Zbl. Gynäk, 1955, 77, p. 111 - 112.

68 - RAURANO L. RUPONEN S. -

"Post caesarean Menouris (Youssef's syndrome)".
Acta, Obst. Gynec. Scand. 1966. 45. p. 248.

69 - ROLLAND Camille. -

"Sur un cas de fistule vésico-utérine opérée par voie vaginale. Méthode de dédoublement avec fente médiane".
Thèse Lyon 1905.

70 - RUBINS W. -

"Die sicherung du blasen fistel naht durch interposition del plica vesico uterina und einnähung der cervix in der vorderen cevalorspalt".
Arch. f. Klin. Chir., Berlin 1929, 118, p. 220 - 227.

71 - RYGLEWICZ K. -

"Fistules vésico-cervico-vaginales".
Gynek. Pol. 1948, 19, 1, p. 129.

72 - SCHOPOHL F. -

"Heilung mit schivereren anatomischen defent durch "zu exakte" chirurgische Behand und bereich der uro genital system":
Zontral. Gynäk. 1950, 72, p. 1.456 - 1.460.

73 - SCHRODER R. -

"In von Möllenderf, Wilhelm editor : Handbuch der mikraskopischer. Anatomie das menshen".
Berlin 1925 Inlunspringer vol. 7.

74 - SIMS G. K. -

"Spontaneous healing in vesico uterine fistula following labor, report of a case".
J. A. M. A., 1928, 90, p. 759 - 760.

75 - STENNING M. J. L. -

"Fistules utero vesicales".
Med. J. Aust. 1950, 1, p. 12.

76 - SZENDY A. et E. -

"Zentralbl f. Gynäk.
1929, 53, p. 540 - 543.

77 - VON THOMPSON, -

"Verschlussgrosser blasencheiden cervix fisteln vermittels du corpus uteri".

Zentralbl. f. Gynäk. 1924, 48, p. 2.566 - 2.568.

78 - VERSTRAETEN C. -

"Observation de fistule vésico-utérine guérie spontanément".

Ann. Soc. de Med. de Gand 1876, 54, p. 106.

79 - VILAIN A. -

"Fistule vésico utérine à la suite d'une opération césarienne".

Acta. Ur. Belg. 1960, 28, p. 518.

80 - WAHL P. - AIT OUYAHIA B. - BLANGHI G. -

"Les fistules vésico-utérines. (A propos de 3 observations).

Gynec. et Obstet. 1966, 65, 5, p. 629 - 633.

81 - WESTMANN A. -

"Fistules vésico utérines".

Acta. Obstet. Gynec. Scand. 1942, 22, 1.

82 - WILLIAMS J. L. -

"A case of vesico cervical fistula following cesarean section".

Brit. J. of. Urol. sept. 1959. 31, n° 3, p. 325.

83 - YOUSSEF A.F. -

"The uterine isthmus and its sphincter mechanism, a radiographic study".

1 - "The uterine isthmus under normal condition."

Amer. J. Obstet. Gynec. 1958, 75, P. 1.305-1.319.

2 - "The uterine isthmus under abnormal condition".

Amer. J. Obstet. Gynec. 1958, 75, p. 1.320-1.332.

83 bis - YOUSSEF A.F. -

"Menouria following lower segment cesarean section a syndrome".

Amer. J. Obstet. Gynec. 1957, 73, 4, p. 759 - 768.

83 ter - YOUSSEF A.F. -

"Gynecological urology 1950, p. 679 - 694. Charles C. Thomas Edit. Springfield.

84 - ZWEIFEL P. -

"Die abdominale operation hochstzender blasen cheiden und blasange-
bürmutter fisteln".

Monstschr. f. Geburtsh. Gynäk, 1920. 53. 3. p. 12.

oOo

